



DICTAMEN MEF/GG/DGAF/CUOC N° 81/2024

Lic. **Jorge Luis Vega Pineda**, Director General

Dirección General de Administración y Finanzas

Ref.: Justificación de precio referencial en el proceso para el **MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ASCENSORES DEL MEF. SIME N° 81.380/2024**

Que, el Departamento de Servicios Generales, dependiente de la Coordinación de Recursos Administrativos de la Dirección General de Administración y Finanzas, a través del SIME N° 81.380/2024, ha remitido las Especificaciones Técnicas a la Coordinación de la Unidad Operativa de Contratación para inicio del proceso licitatorio para el **MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ASCENSORES DEL MEF - ID 446.671**, incluyendo precios referenciales obtenidos de la cotización enviada por empresas del ramo y adjudicaciones publicadas en el SICP.

Que, el Departamento de Planificación, ha analizado los mismos de acuerdo a las reglamentaciones administrativas vigentes para la confección del PAC, según establece el artículo 42 de la Ley 7021/2022 y de esa manera contar con la cantidad de precios referenciales requeridos para la estimación de costos. Esto podrá apreciarse en el Anexo del presente Dictamen.

Que, la Resolución DNCP N° 454/2024, POR LA CUAL SE REGULA LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS REFERENCIALES Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN EN EL MARCO DE LA LEY N° 7021/22, en su Art. 2° dice: "Publicación de precios de referencia y sus antecedentes. Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la comunicación de los procesos de contratación, los Precios de Referencia de todos los lotes, ítems o sub-ítems que lo componen, independientemente al sistema de adjudicación, acompañando los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el responsable de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia. En los procedimientos de Contratación por Vía de la Excepción con Aviso de Intención de compra, las Convocantes deberán publicar los citados documentos al momento de la comunicación de la Contratación, como requisito previo para la emisión del Código de Contratación. En caso de procedimientos de contratación de bienes en los cuales se requieran servicios conexos, los precios referenciales de estos últimos deberán ser elaborados en forma separada, respecto del objeto principal de la contratación. Para los casos de obras, en que los trabajos complementarios no se hallen previstos en el contrato original, se deberá prever el análisis y estructura de los precios a ser incluidos en el convenio modificatorio, remitiéndose junto con el mismo, los antecedentes de estimación de costos para la cotización de nuevos rubros. La publicación de los Precios de Referencia y sus antecedentes es realizada a los fines de brindar mayor transparencia al Sistema de Contrataciones Públicas y no supone verificación ni aprobación por parte de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas".

Que, con base a las manifestaciones expuestas, se puede colegir que el método aplicado para la obtención del Precio Referencial, fue del precio promedio de la cotización obtenida por empresas del ramo y adjudicaciones publicadas en el SICP. *La unidad requirente aclara que: ha solicitado presupuestos*



a varias empresas, las cuales realizaron visita técnica para la cotización, sin embargo, han manifestado no trabajar con las marcas de los ascensores del MEF.

Que, la metodología aplicada se enmarca a lo establecido en el Anexo de la Resolución DNCP N° 454/2024, que en lo pertinente dice: “Método para la Elaboración de Precios Referenciales: •Las Convocantes deberán seleccionar al menos tres precios obtenidos, de la combinación de dos o más de las siguientes opciones: 1. Precios ofrecidos por empresas al público en general para el bien, obra o servicio requerido por la Convocante, ya sea que tales ofertas hayan sido realizadas en un portal público de internet, o a través de publicaciones periodísticas, revistas u otro medio comprobatorio idóneo. 2. Precios publicados por cámaras, organizaciones, instituciones, organismos del sector público o privado, nacional o internacional, que puedan ser verificados en revistas, páginas web, catálogos, u otros documentos, respecto de bienes, servicios u obras similares o idénticos a lo solicitado, 3. Precios adjudicados por la propia Convocante, o por otros Organismos, Entidades o Municipalidades, conforme a los datos publicados en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas. 4. Precios de potenciales oferentes, requeridos a través de cualquier mecanismo que permita contar con la evidencia de la solicitud y su respuesta, tales como fax, correo electrónico, nota u otro medio comprobatorio idóneo. •Excepcionalmente, si por la complejidad, especialidad o particularidad de la contratación no resultare posible alcanzar la cantidad de 3 (tres) fuentes requeridas para la obtención de los precios, la convocante podrá adoptar el mecanismo que considere apropiado para obtener los Precios de Referencia, en cuyo caso tal situación deberá ser suficientemente fundada en el Dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia...• A partir de la información obtenida, la Convocante fijará los Precios de Referencia, atendiendo a los Principios de Economía y Eficiencia, y al criterio de Razonabilidad. En el correspondiente dictamen firmado por el Encargado de la UOC se deberá detallar la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia (promedio, precio más bajo, u otro mecanismo pertinente) y demás datos e informaciones relacionados”.

Por tanto, con base a lo expuesto, esta Coordinación concluye que el precio establecido en el presente proceso, se adecua a lo establecido en el Art. 2° de la Resolución DNCP N° 454/2024, por lo que corresponde elevar a conocimiento del Director General para sus efectos.

Es mi dictamen.



Gerencia General
Dirección General de Administración y Finanzas

ANEXO

| Ítem | Descripción | CONTRATO MH N° 79/20 | CONTRATO MH N° 67/2022 ID 420452 | CONTRATO N° 9/2023 – ID 425451 | Holler Inge- niería S.R.L. | PRECIO UNITARI O PROMEDI O |
|--|--|----------------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------|--|
| Mantenimiento Preventivo de Ascensores | | | | | | |
| 1 | Mantenimiento Preventivo de Ascensor multivoltaje, marca ATLAS - Sede Central MEF | 1.157.905 | 1.543.667 | | 1.725.000 | 1.475.524 |
| 2 | Mantenimiento Preventivo de Ascensor, marca Schindler, Mod. NEOLIFT – Sede Central MEF | 1.023.511 | 1.364.500 | | 1.525.000 | 1.304.337 |
| 3 | Mantenimiento Preventivo de Ascensor Jerárquico , marca Schindler, Mod. S 100L - Sede del MEF | | | | 1.525.000 | 1.525.000 |
| 4 | Mantenimiento Preventivo de Ascensor Público , marca Schindler, Mod. S 100L - Sede del MEF | | | | 1.255.423 | 1.255.423 |
| 5 | Mantenimiento Preventivo de Ascensor de Servicio , marca Schindler, Mod. S 100L - Sede del MEF | | | | 1.255.423 | 1.255.423 |
| Mantenimiento Correctivo de Ascensor multivoltaje, marca ATLAS - Sede Central MEF | | | | | | |
| 6 | Suministro de cabos de acero (doble tracción) | 6.493.952 | 9.699.220 | | 7.484.150 | 7.892.441 |
| 7 | Mano de obra - Cambio de cabos de acero de tracción | | | | 3.351.000 | 3.351.000 |
| 8 | Suministro de cabo de acero del regulador (paracaída) | 1.875.650 | 3.000.640 | | 2.363.200 | 2.413.163 |
| 9 | Mano de obra - Suministro de cabo de acero del regulador (paracaídas) | | | | 988.550 | 988.550 |
| 10 | Insumos para la reparación de hoja de puerta | 1.305.476 | 2.036.272 | | 767.000 | 1.369.583 |
| 11 | Mano de obra - Reparación de hoja de puerta | | | | 1.440.000 | 1.440.000 |
| 12 | Suministro de carretilla de puerta | 482.839 | 740.255 | | 680.000 | 634.365 |
| 13 | Mano de Obra cambio de carretilla | | | | 250.000 | 250.000 |
| 14 | Insumos para la rectificación de motor de máquina corona y sinfín | 8.457.871 | 11.609.417 | | 10.734.340 | 10.267.209 |
| 15 | Mano de obra para la rectificación de motor de máquina corona y sinfín | | | | 2.792.500 | 2.792.500 |
| 16 | Cambio de buje para brazo de puerta | 129.812 | 199.019 | | 99.000 | 142.610 |
| 17 | Mano de obra - Cambio de buje para brazo de puerta | | | | 150.000 | 150.000 |
| 18 | Suministro de buje de motor de máquina | 118.516 | 181.700 | | 180.000 | 160.072 |
| 19 | Mano de obra - Cambio de buje de motor de máquina | | | | 150.000 | 150.000 |
| 20 | Insumos para la rectificación de polea de regulador (paracaídas) | 702.536 | 1.095.810 | | 150.000 | 649.449 |
| 21 | Mano de obra - Rectificación de polea de regulador (paracaídas) | | | | 880.000 | 880.000 |
| 22 | Insumos para la rectificación de polea de máquina | 2.272.503 | 3.190.169 | | 150.000 | 1.870.891 |
| 23 | Mano de obra - Rectificación de polea de máquina | | | | 2.940.000 | 2.940.000 |



| | | | | | | |
|----|---|-----------|-----------|--|-----------|------------------|
| 24 | Insumos para la reparación de barra de protección mecánica de puerta | 545.116 | 850.268 | | 650.000 | 681.795 |
| 25 | Mano de obra - Reparación de barra de protección mecánica de puerta | | | | 360.000 | 360.000 |
| 26 | Insumos para la reparación de regla de barra de puerta de cabina | 514.631 | 802.717 | | 602.000 | 639.783 |
| 27 | Mano de obra - Reparación de regla de barra de puerta de cabina | | | | 420.000 | 420.000 |
| 28 | Suministro de buje especial para operador de puertas | 1.181.408 | 1.858.500 | | 602.000 | 1.213.969 |
| 29 | Mano de obra para el cambio de buje especial para operador de puertas | | | | 360.000 | 360.000 |
| 30 | Suministro de soporte de goma para reductor A.P.C. | 387.552 | 643.141 | | 180.000 | 403.564 |
| 31 | Mano de obra para el cambio de soporte de goma para reductor A.P.C. | | | | 200.000 | 200.000 |
| 32 | Suministro de rulemanes motor generador | 2.003.954 | 3.125.752 | | 2.745.000 | 2.624.902 |
| 33 | Mano de obra - Cambio de rulemanes motor generador | | | | 650.000 | 650.000 |
| 34 | Suministro de rulemanes de motor de máquina | 1.956.511 | 3.130.000 | | 1.678.000 | 2.254.837 |
| 35 | Mano de obra - Cambio de rulemanes de motor de máquina | | | | 650.000 | 650.000 |
| 36 | Suministro de carbones de motor generador MG 21A | 751.102 | 1.171.563 | | 214.000 | 712.222 |
| 37 | Mano de obra - Cambio de carbones de motor generador MG 21 | | | | 75.000 | 75.000 |
| 38 | Suministro de carbones de contactores (tablero de comando) | 375.650 | 575.920 | | 165.000 | 372.190 |
| 39 | Mano de obra - Cambio de carbones de contactores (tablero de comando) | | | | 75.000 | 75.000 |
| 40 | Suministro de contactos de contactores (cofre grafitado - tablero de comando) | 617.902 | 955.562 | | 650.000 | 741.155 |
| 41 | Mano de obra cambio de contactos de contactores (cofre grafitado - tablero de comando) | | | | 175.000 | 175.000 |
| 42 | Suministro de carbones de motor de máquina | 753.200 | 1.174.836 | | 188.000 | 705.345 |
| 43 | Mano de obra - Cambio de carbones de motor de máquina | | | | 75.000 | 75.000 |
| 44 | Suministro de contactos auxiliares de los contactores (tablero de comando) | 321.956 | 530.996 | | 450.000 | 434.317 |
| 45 | Mano de obra - Cambio de contactos auxiliares de los contactores (tablero de comando) | | | | 150.000 | 150.000 |
| 46 | Suministro de traga chispas auxiliares de los contactores (tablero de comando) | 156.521 | 244.140 | | 180.000 | 193.554 |
| 47 | Mano de obra - Cambio de traga chispas auxiliares de los contactores (tablero de comando) | | | | 120.000 | 120.000 |
| 48 | Suministro de disco de freno | 4.791.532 | 7.473.793 | | 9.450.000 | 7.238.442 |
| 49 | Mano de obra - Cambio de disco de freno | | | | 1.200.000 | 1.200.000 |
| 50 | Suministro de juntas de motor de máquina | 528.695 | 742.189 | | 575.000 | 615.295 |
| 51 | Mano de obra - Cambio juntas de motor de máquina | | | | 250.000 | 250.000 |



| | | | | | | |
|----|---|-----------|-----------|--|-----------|------------------|
| 52 | Suministro de cableado de la fuerza electromotriz (10 mm.) | 706.594 | 991.926 | | 780.000 | 826.173 |
| 53 | Mano de obra - Cambio del cableado de la fuerza electromotriz (10 mm.) | | | | 150.000 | 150.000 |
| 54 | Suministro de cableados de tablero de comando a motor generador a motor de máquina unifilar de 4mm. | 511.356 | 717.848 | | 550.000 | 593.068 |
| 55 | Mano de obra cableados de tablero de comando a motor generador a motor de máquina unifilar de 4mm. | | | | 150.000 | 150.000 |
| 56 | Suministro de contactos (2) dos, de puerta de cabina | 598.079 | 916.933 | | 750.000 | 755.004 |
| 57 | Mano de obra - Cambio de contactos (2) dos, de puerta de cabina | | | | 350.000 | 350.000 |
| 58 | Suministro de garfo de puerta exterior | 192.963 | 295.838 | | 220.000 | 236.267 |
| 59 | Mano de obra - Cambio de garfo de puerta exterior | | | | 150.000 | 150.000 |
| 60 | Suministro de guidores (plástico) de cabina y contrapeso | 1.147.678 | 1.759.538 | | 1.645.000 | 1.517.405 |
| 61 | Mano de obra cambio de guidores (plástico) de cabina y contrapeso | | | | 480.000 | 480.000 |
| 62 | Suministro de aceite especial | 669.635 | 1.145.030 | | 120.000 | 644.888 |
| 63 | Mano de obra - Cambio de aceite especial | | | | 480.000 | 480.000 |
| 64 | Insumos para la rectificación de (2) dos rampas móvil y cambio de sus rulemanes | 1.546.899 | 2.412.841 | | 420.000 | 1.459.913 |
| 65 | Mano de obra - Rectificación de (2) dos rampas móvil y cambio de sus rulemanes | | | | 2.120.000 | 2.120.000 |
| 66 | Suministro de Grasa E.P. 2 | 75.413 | 140.549 | | 180.000 | 131.987 |
| 67 | Mano de obra Engrasado con Grasa E.P. 2 | | | | 380.000 | 380.000 |
| 68 | Suministro de corona para eje y motor de puerta | 1.533.630 | 2.592.037 | | 2.250.000 | 2.125.222 |
| 69 | Mano de obra para el cambio de corona para eje y motor de puerta | | | | 400.000 | 400.000 |
| 70 | Rebobinado de motor de puerta | 775.791 | 1.189.388 | | 1.180.000 | 1.048.393 |
| 71 | Mano de obra - Desarmado e instalación de motor de puerta | | | | 220.000 | 220.000 |
| 72 | Suministro de barra de protección electrónica | 6.922.298 | 6.199.352 | | 3.250.000 | 5.457.217 |
| 73 | Mano de obra - Adecuación e instalación de barra de protección electrónica | | | | 450.000 | 450.000 |
| 74 | Suministro de amortecedor de goma para cadena de motor de puerta | 49.044 | 76.498 | | 98.000 | 74.514 |
| 75 | Mano de obra - Cambio de amortecedor de goma para cadena de motor de puerta | | | | 50.000 | 50.000 |
| 76 | Rebobinado de transformador trifásico de reductor o elevador de tensión | 2.879.984 | 4.415.387 | | 4.200.000 | 3.831.790 |
| 77 | Mano de obra Desarmado e instalación de transformador trifásico de reductor o elevador de tensión | | | | 180.000 | 180.000 |



| | | | | | | |
|-----|--|-----------|-----------|--|------------|-------------------|
| 78 | Suministro tubo fluorescente 20W - 220 v y zócalo | 62.633 | 97.695 | | 125.000 | 95.109 |
| 79 | Mano de obra - Cambio de tubo fluorescente 20W 220 v y zócalo | | | | 50.000 | 50.000 |
| 80 | Suministro de botón de llamada clase A | 200.595 | 307.539 | | 267.000 | 258.378 |
| 81 | Mano de obra - Cambio de botón de llamada clase A | | | | 50.000 | 50.000 |
| 82 | Suministro de interruptor bipolar para tablero de cabina | 194.302 | 297.890 | | 180.000 | 224.064 |
| 83 | Mano de obra - Cambio de interruptor bipolar para tablero de cabina | | | | 90.000 | 90.000 |
| 84 | Suministro de ventilador de cabina | 1.212.362 | 2.148.096 | | 2.150.000 | 1.836.819 |
| 85 | Mano de obra - Cambio de ventilador de cabina | | | | 225.000 | 225.000 |
| 86 | Suministro de acrílico de cabina | 602.475 | 1.067.481 | | 1.050.000 | 906.652 |
| 87 | Mano de obra - Cambio de acrílico de cabina | | | | 120.000 | 120.000 |
| 88 | Mano de obra - Limpieza de Generador y motor regulador y excitador | 1.815.967 | 2.832.531 | | 2.835.000 | 2.494.499 |
| 89 | Suministro de bobina tablero de comando | 1.293.085 | 2.291.124 | | 3.250.000 | 2.278.070 |
| 90 | Mano de obra - Cambio de bobina tablero de comando | | | | 250.000 | 250.000 |
| 91 | Suministro de varilla de soporte de seguridad de regulador (paracaídas) | 147.370 | 229.866 | | 225.000 | 200.745 |
| 92 | Mano de obra - Cambio de varilla de soporte de seguridad de regulador (paracaídas) | | | | 120.000 | 120.000 |
| 93 | Suministro de botonera de comando de cabina y botonera exterior | 2.395.819 | 3.822.579 | | 38.250.000 | 14.822.799 |
| 94 | Mano de obra - Cambio de botonera de comando de cabina y botonera exterior | | | | 450.000 | 450.000 |
| 95 | Suministro de plataforma de cabina con umbral de puerta | 3.488.540 | 5.692.539 | | 5.125.000 | 4.768.693 |
| 96 | Mano de obra - Cambio de plataforma de cabina con umbral de puerta | | | | 550.000 | 550.000 |
| 97 | Suministro de fibra de freno | 813.223 | 1.219.672 | | 1.450.000 | 1.160.965 |
| 98 | Mano de obra - Cambio de fibra de freno | | | | 150.000 | 150.000 |
| 99 | Suministro de (2) dos resortes de paragolpes para cabina y contrapeso | 721.596 | 1.082.250 | | 1.100.000 | 967.949 |
| 100 | Mano de obra - Cambio de (2) dos resortes de paragolpes para cabina y contrapeso | | | | 250.000 | 250.000 |
| 101 | Suministro de rulemanes de motor excitatriz | 227.031 | 387.414 | | 488.000 | 367.482 |
| 102 | Mano de obra Cambio de rulemanes de motor excitatriz | | | | 275.000 | 275.000 |
| 103 | Suministro de relay de tablero de comando y selector | 2.276.529 | 3.550.911 | | 3.250.000 | 3.025.813 |
| 104 | Mano de obra - Cambio de relay de tablero de comando y selector | 233.056 | 363.519 | | 450.000 | 348.858 |
| 105 | Mano de obra. Calibración y rectificación de puertas de cabina | 2.783.803 | 4.342.154 | | 4.450.000 | 3.858.652 |



| | | | | | | |
|---|--|-----------|-----------|--|-----------|------------------|
| 106 | Insumos para la rectificación de los frenos electromecánicos | 980.131 | 1.528.800 | | 1.780.000 | 1.429.644 |
| 107 | Mano de obra - Rectificación de frenos electromecánicos | | | | 450.000 | 450.000 |
| 108 | Suministro de perfil de goma para cabina y puerta de piso | 203.624 | 312.181 | | 180.000 | 231.935 |
| 109 | Mano de obra - Cambio de perfil de goma para cabina y puerta de piso | | | | 120.000 | 120.000 |
| 110 | Suministro de guía inferior para hoja de puerta cabina y puerta pavimento | 33.523 | 52.290 | | 48.000 | 44.604 |
| 111 | Mano de obra - Cambio de guía inferior para hoja de puerta cabina y puerta pavimento | | | | 25.000 | 25.000 |
| Mantenimiento Correctivo de Ascensor, marca Schindler, Mod. NEOLIFT – Sede Central MEF | | | | | | |
| 112 | Insumos para la reparación de ventilador para máquina | 565.575 | 840.399 | | 668.000 | 691.325 |
| 113 | Mano de obra - Reparación de ventilador para máquina | | | | 450.000 | 450.000 |
| 114 | Insumos para la reparación de ventilador para cabina | 565.575 | 897.260 | | 668.000 | 710.278 |
| 115 | Mano de obra - Reparación de ventilador para cabina | | | | 450.000 | 450.000 |
| 116 | Suministro de fusible de 3 Amp. | 4.546 | 7.775 | | 15.000 | 9.107 |
| 117 | Mano de obra - Cambio de fusible 3 Amp. | | | | 15.000 | 15.000 |
| 118 | Suministro de fusible de 5 Amp. | 4.546 | 7.775 | | 15.000 | 9.107 |
| 119 | Mano de obra - Cambio de fusible de 5 Amp. | | | | 15.000 | 15.000 |
| 120 | Suministro de fusible de 10 Amp. | 5.425 | 9.280 | | 17.000 | 10.568 |
| 121 | Mano de obra - Cambio de fusible 10 Amp. | | | | 15.000 | 15.000 |
| 122 | Suministro de guiador inferior para hoja de puerta | 31.354 | 49.324 | | 48.000 | 42.893 |
| 123 | Mano de obra - Cambio de guiador inferior para hoja de puerta | | | | 25.000 | 25.000 |
| 124 | Suministro de forro guiador de cabina | 230.706 | 381.355 | | 480.000 | 364.020 |
| 125 | Mano de obra - Cambio de forro guiador de cabina | | | | 440.000 | 440.000 |
| 126 | Suministro de forro guiador de contrapeso | 231.806 | 381.777 | | 480.000 | 364.528 |
| 127 | Mano de obra - Cambio de forro guiador de contrapeso | | | | 440.000 | 440.000 |
| 128 | Insumos para la reparación de cerradura de puerta de piso | 522.820 | 815.490 | | 280.000 | 539.437 |
| 129 | Mano de obra - Reparación de cerradura de puerta de piso | | | | 450.000 | 450.000 |
| 130 | Suministro de zócalos p/tubo fluorescente | 80.011 | 106.667 | | 35.000 | 73.893 |
| 131 | Mano de obra - Cambio de zócalos p/tubo fluorescente | | | | 25.000 | 25.000 |
| 132 | Suministro de indicador de posición digital | 2.611.076 | 4.072.735 | | 7.200.000 | 4.627.937 |
| 133 | Mano de obra - Cambio de indicador de posición digital | | | | 350.000 | 350.000 |



Gerencia General
Dirección General de Administración y Finanzas

| | | | | | | |
|-----|---|------------|------------|--|------------|-------------------|
| 134 | Suministro de circuito impreso madre I/O | 3.878.732 | 6.436.741 | | 35.014.140 | 15.109.871 |
| 135 | Mano de obra - Cambio de circuito impreso madre I/O | | | | 1.475.000 | 1.475.000 |
| 136 | Suministro de placa atenuadora de tensión | 1.526.204 | 2.532.730 | | 4.560.000 | 2.872.978 |
| 137 | Mano de obra - Cambio de placa atenuadora de tensión | | | | 1.580.000 | 1.580.000 |
| 138 | Suministro de placa electrónica para intercomunicador | 973.129 | 1.614.904 | | 2.875.000 | 1.821.011 |
| 139 | Mano de obra - Cambio de placa electrónica para intercomunicador | | | | 1.200.000 | 1.200.000 |
| 140 | Suministro de placa electrónica para indicador de posición digital | 2.999.537 | 4.977.721 | | 7.200.000 | 5.059.086 |
| 141 | Mano de obra - Cambio de placa electrónica para indicador de posición digital | | | | 350.000 | 350.000 |
| 142 | Suministro de conjunto de sensor óptico | 1.120.011 | 1.870.091 | | 3.174.672 | 2.054.925 |
| 143 | Mano de obra - Cambio de conjunto de sensor óptico | | | | 649.000 | 649.000 |
| 144 | Suministro de placa electrónica para control de freno | 1.541.705 | 2.574.197 | | 2.875.000 | 2.330.301 |
| 145 | Mano de obra - Cambio de placa electrónica para control de freno | | | | 450.000 | 450.000 |
| 146 | Suministro de variador de frecuencia | 16.022.136 | 24.480.000 | | 41.529.215 | 27.343.784 |
| 147 | Mano de obra - Instalación, programación de variador de frecuencia | | | | 4.130.000 | 4.130.000 |
| 148 | Suministro de botón para botonera de cabina | 217.404 | 360.781 | | 840.000 | 472.728 |
| 149 | Mano de obra - Cambio de botón para botonera de cabina | | | | 120.000 | 120.000 |
| 150 | Suministro de botón para botonera de piso | 217.404 | 360.781 | | 840.000 | 472.728 |
| 151 | Mano de obra - Cambio de botón para botonera de piso | | | | 120.000 | 120.000 |
| 152 | Suministro de ruedas para cerradura | 106.764 | 177.174 | | 210.000 | 164.646 |
| 153 | Mano de obra - Cambio de ruedas para cerradura | | | | 65.000 | 65.000 |
| 154 | Suministro de suspensiones para hoja de puerta | 302.890 | 468.408 | | 660.000 | 477.099 |
| 155 | Mano de obra - Cambio de suspensiones para hoja de puerta | | 177.174 | | 150.000 | 163.587 |
| 156 | Suministro de correa para operador de puertas | 598.079 | 986.402 | | 480.000 | 688.160 |
| 157 | Rebobinado de motor de puerta | 808.858 | 1.261.650 | | 1.380.000 | 1.150.169 |
| 158 | Mano de obra - Desarmado e instalación de motor de puerta | | | | 250.000 | 250.000 |
| 159 | Rebobinado de motor principal | 5.353.214 | 8.492.634 | | 12.474.000 | 8.773.283 |
| 160 | Mano de obra - Desarmado e instalación de motor principal | | | | 2.891.000 | 2.891.000 |
| 161 | Suministro de microswitch | 246.545 | 387.846 | | 1.003.000 | 545.797 |
| 162 | Mano de obra - Cambio y regulación de microswitch | | | | 177.000 | 177.000 |
| 163 | Suministro de puente de contactos de puerta | 258.884 | 429.617 | | 177.000 | 288.500 |



| | | | | | | |
|---|--|---------|-----------|-----------|-----------|------------------|
| 164 | Mano de obra - Cambio de puente de contactos de puerta | | | | 177.000 | 177.000 |
| 165 | Suministro de contactores principales | 881.625 | 1.463.053 | | 1.321.000 | 1.221.893 |
| 166 | Mano de obra - Cambio de contactor principal | | | | 295.000 | 295.000 |
| 167 | Suministro de contactor auxiliares | 432.457 | 717.661 | | 680.000 | 610.039 |
| 168 | Mano de obra - Cambio de contactor auxiliar | | | | 295.000 | 295.000 |
| 169 | Suministro de cuerpo de contacto de puerta | 526.719 | 874.088 | | 380.000 | 593.602 |
| 170 | Mano de obra - Cuerpo de contacto de puerta | | | | 250.000 | 250.000 |
| Mantenimiento Correctivo de Ascensor, marca Schindler, Mod. S 100L | | | | | | |
| 171 | Suministro de cabos de tracción | | | 192.608 | 192.608 | 192.608 |
| 172 | Mano de obra para el cambio de los cabos de tracción | | | 3.018.358 | 3.018.358 | 3.018.358 |
| 173 | Cambio de cabo del regulador de velocidad | | | 192.608 | 192.608 | 192.608 |
| 174 | Mano de obra para el cambio del cabo del regulador | | | 1.404.977 | 1.404.977 | 1.404.977 |
| 175 | Suministro de cojinete axial de la maquina | | | 3.902.346 | 3.902.346 | 3.902.346 |
| 176 | Mano de obra para el cambio del cojinete axial de la máquina | | | 2.341.628 | 2.341.628 | 2.341.628 |
| 177 | Rectificación de polea de tracción | | | 3.907.100 | 3.907.100 | 3.907.100 |
| 178 | Suministro de cojinete del sinfín de la maquina | | | 2.282.649 | 2.282.649 | 2.282.649 |
| 179 | Mano de obra para el cambio del cojinete del sinfín de la máquina | | | 2.341.628 | 2.341.628 | 2.341.628 |
| 180 | Suministro de reten de la máquina | | | 419.635 | 419.635 | 419.635 |
| 181 | Mano de obra para el cambio del retén de la máquina | | | 1.966.968 | 1.966.968 | 1.966.968 |
| 182 | Soldadura del rotor del motor principal | | | 698.600 | 698.600 | 698.600 |
| 183 | Mano de obra para el desarmado y armado del motor para soldar | | | 1.814.762 | 1.814.762 | 1.814.762 |
| 184 | Suministro de 2 forros de las zapatas del freno principal de la maquina | | | 447.925 | 447.925 | 447.925 |
| 185 | Mano de obra para el cambio de los forros de las zapatas del freno principal de la máquina | | | 585.407 | 585.407 | 585.407 |
| 186 | Suministro de aceite para la máquina | | | 86.321 | 86.321 | 86.321 |
| 187 | Mano de obra para el cambio de aceite de la máquina | | | 491.742 | 491.742 | 491.742 |
| 188 | Suministro de ruleman externo de la máquina | | | 426.708 | 426.708 | 426.708 |
| 189 | Mano de obra para el cambio del ruleman externo de la máquina | | | 468.326 | 468.326 | 468.326 |
| 190 | Mano de obra para la rectificación de asiento ruleman externo de la máquina | | | 711.270 | 711.270 | 711.270 |
| 191 | Insumos para la reparación del ventilador para máquina | | | 848.700 | 848.700 | 848.700 |
| 192 | Mano de obra desarmado y armado del ventilador de la máquina | | | 292.704 | 292.704 | 292.704 |
| 193 | Insumos para la reparación del ventilador para cabina | | | 848.700 | 848.700 | 848.700 |
| 194 | Mano de obra desarmado y armado del ventilador de la cabina | | | 292.704 | 292.704 | 292.704 |
| 195 | Suministro de Fusibles de 3 Amp. Vidrio | | | 10.220 | 15.000 | 12.610 |



Gerencia General
Dirección General de Administración y Finanzas

| | | | | | | |
|-----|---|--|--|-----------|-----------|------------------|
| 196 | Mano de obra para el cambio de Fusibles de 3 Amp. Vidrio | | | 29.270 | 15.000 | 22.135 |
| 197 | Suministro de Fusibles de 5 Amp. | | | 10.220 | 15.000 | 12.610 |
| 198 | Mano de obra para el cambio de Fusibles de 5 Amp. Vidrio | | | 29.270 | 15.000 | 22.135 |
| 199 | Suministro de piolín para puerta de piso | | | 38.474 | 38.474 | 38.474 |
| 200 | Mano de obra para el cambio de piolín de puerta de piso | | | 29.270 | 29.270 | 29.270 |
| 201 | Suministro de piolín para puerta de cabina | | | 37.272 | 37.272 | 37.272 |
| 202 | Mano de obra para el cambio de piolín de puerta de cabina | | | 29.270 | 29.270 | 29.270 |
| 203 | Suministro de guiador inferior para hoja de puerta | | | 38.192 | 38.192 | 38.192 |
| 204 | Mano de obra para el cambio de guiador inferior de puerta | | | 29.270 | 29.270 | 29.270 |
| 205 | Suministro de forro de freno para operador de puertas | | | 87.945 | 87.945 | 87.945 |
| 206 | Mano de obra para el cambio del forro de freno para operador de puertas | | | 40.978 | 40.978 | 40.978 |
| 207 | Suministro de forro guiador de cabina | | | 317.281 | 317.281 | 317.281 |
| 208 | Mano de obra para el cambio de forro de guiador de cabina | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 209 | Suministro de forro guiador de contrapeso | | | 278.774 | 278.774 | 278.774 |
| 210 | Mano de obra para el cambio del forro guiador de contrapeso | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 211 | Mano de obra para la reparación de cerradura de puerta de piso | | | 562.244 | 562.244 | 562.244 |
| 212 | Suministro de burletes de goma para puerta | | | 295.772 | 295.772 | 295.772 |
| 213 | Mano de obra para el cambio de burlete de goma para puerta | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 214 | Suministro de 2 zócalos para tubo fluorescente | | | 71.176 | 71.176 | 71.176 |
| 215 | Mano de obra para el cambio de 2 zócalos para tubo fluorescente | | | 171.278 | 171.278 | 171.278 |
| 216 | Reparación Indicador de posición digital | | | 1.637.237 | 1.637.237 | 1.637.237 |
| 217 | Suministro de circuito impreso madre MIC E | | | 6.974.467 | 6.974.467 | 6.974.467 |
| 218 | Mano de obra para el cambio de circuito impreso MIC E | | | 1.463.518 | 1.463.518 | 1.463.518 |
| 219 | Insumos para la reparación circuito impreso KFEB | | | 5.494.390 | 5.494.390 | 5.494.390 |
| 220 | Mano de obra para la reparación circuito impreso KFEB | | | 5.268.663 | 5.268.663 | 5.268.663 |
| 221 | Suministro de circuito impreso GEC | | | 1.106.139 | 1.106.139 | 1.106.139 |
| 222 | Mano de obra para el cambio del circuito impreso GEC | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 223 | Insumos para la reparación de paralelogramo de apertura de puertas | | | 1.273.623 | 1.273.623 | 1.273.623 |
| 224 | Mano de obra para la reparación de paralelogramo de apertura de puertas | | | 409.785 | 409.785 | 409.785 |



| | | | | | | |
|-----|---|--|--|------------|------------|-------------------|
| 225 | Suministro de tope de goma para operador de puertas | | | 122.963 | 122.963 | 122.963 |
| 226 | Mano de obra para el cambio del tope de goma del operador de puertas | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 227 | Suministro de suspensión recta para puerta QKS-8 | | | 853.651 | 853.651 | 853.651 |
| 228 | Mano de obra para el cambio de suspensión recta para puerta QKS-8 | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 229 | Suministro de suspensión recta con eje para puerta QKS-8 | | | 913.767 | 913.767 | 913.767 |
| 230 | Mano de obra para el cambio de suspensión recta con eje para puerta QKS-8 | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 231 | Suministro de suspensión curva para puerta de piso QKS-8 | | | 901.744 | 901.744 | 901.744 |
| 232 | Mano de obra para el cambio de suspensión curva con eje para puerta QKS-8 | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 233 | Suministro de suspensión curva para puerta de cabina QKS-8 | | | 829.604 | 829.604 | 829.604 |
| 234 | Mano de obra para el cambio de suspensión curva para puerta de cabina QKS-8 | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 235 | Suministro de LED para botón de llamada | | | 18.035 | 18.035 | 18.035 |
| 236 | Mano de obra para el cambio de LED de botón de llamada | | | 58.541 | 58.541 | 58.541 |
| 237 | Suministro de resorte de acero inoxidable para elemento de botón | | | 37.272 | 37.272 | 37.272 |
| 238 | Mano de obra para el cambio de resorte de acero inoxidable de botón de llamada | | | 58.541 | 58.541 | 58.541 |
| 239 | Rebobinado de motor principal | | | 11.608.261 | 11.608.261 | 11.608.261 |
| 240 | Mano de obra para el desarmado y armado del motor principal conexionado y puesta en funcionamiento | | | 1.463.518 | 1.463.518 | 1.463.518 |
| 241 | Rebobinado de motor del operador de puertas | | | 2.262.985 | 2.262.985 | 2.262.985 |
| 242 | Mano de obra para el desarmado y armado del motor del operador de puertas, conexionado y puesta en funcionamiento | | | 585.407 | 585.407 | 585.407 |
| 243 | Suministro de correa poly J4 | | | 359.495 | 359.495 | 359.495 |
| 244 | Mano de obra para el cambio de correa poly J4 | | | 292.704 | 292.704 | 292.704 |
| 245 | Suministro de correa poly V J10 | | | 497.041 | 497.041 | 497.041 |
| 246 | Mano de obra para el cambio de correa poly J10 | | | 292.704 | 292.704 | 292.704 |
| 247 | Suministro de Microswitch | | | 652.193 | 652.193 | 652.193 |
| 248 | Mano de obra para el cambio de microswitch | | | 146.352 | 146.352 | 146.352 |
| 249 | Suministro de Interruptor magnético BI | | | 1.050.832 | 1.050.832 | 1.050.832 |
| 250 | Mano de obra para el cambio de Interruptor magnético BI | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 251 | Suministro de puente de contacto de puerta | | | 187.563 | 187.563 | 187.563 |
| 252 | Mano de obra para el cambio de puente de contacto para puerta | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |



Gerencia General
Dirección General de Administración y Finanzas

| | | | | | | |
|-----|--|--|--|-----------|-----------|------------------|
| 253 | Suministro de contactor principal | | | 1.450.631 | 1.450.631 | 1.450.631 |
| 254 | Mano de obra para el cambio de contactor principal | | | 292.704 | 292.704 | 292.704 |
| 255 | Suministro de contactor auxiliar | | | 692.644 | 692.644 | 692.644 |
| 256 | Mano de obra para el cambio de contactor auxiliar | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 257 | Rebobinado de Transformador | | | 1.278.973 | 1.278.973 | 1.278.973 |
| 258 | Mano de obra para el desarmado, armado, conexión de transformador | | | 292.704 | 292.704 | 292.704 |
| 259 | Insumos para el pulido de los paneles de acero inoxidable de la cabina | | | 294.688 | 294.688 | 294.688 |
| 260 | Mano de obra para el pulido de los paneles de acero inoxidable de la cabina | | | 5.467.701 | 5.467.701 | 5.467.701 |
| 261 | Insumos para el pulido de dos hojas de puerta | | | 94.300 | 94.300 | 94.300 |
| 262 | Mano de obra para el pulido de dos hojas de puerta | | | 1.931.843 | 1.931.843 | 1.931.843 |
| 263 | Insumos para la reparación y soldadura de hoja de puerta | | | 88.406 | 88.406 | 88.406 |
| 264 | Mano de obra para la reparación y soldadura de hoja de puerta | | | 1.194.230 | 1.194.230 | 1.194.230 |
| 265 | Suministro de acrílicos iluminación de cabina | | | 1.075.869 | 1.075.869 | 1.075.869 |
| 266 | Mano de obra para el cambio de los acrílicos de iluminación de cabina | | | 175.622 | 175.622 | 175.622 |
| 267 | Insumos para la desoxidación, lijado, pintura y colocación de revestimiento de piso | | | 412.563 | 412.563 | 412.563 |
| 268 | Mano de obra para la desoxidación, lijado, pintura y colocación de revestimiento de piso | | | 1.756.221 | 1.756.221 | 1.756.221 |
| 269 | Provisión de espejo para la cabina | | | 1.119.731 | 1.119.731 | 1.119.731 |
| 270 | Mano de obra para la colocación de espejo en la cabina | | | 292.704 | 292.704 | 292.704 |
| 271 | Suministro de insumos para la pintura Epoxi frente de la cabina | | | 148.523 | 148.523 | 148.523 |
| 272 | Mano de obra para pintura Epoxi frente de la cabina | | | 1.030.316 | 1.030.316 | 1.030.316 |
| 273 | Insumos para el forrado del frente de la cabina con chapa de acero inoxidable | | | 2.994.025 | 2.994.025 | 2.994.025 |
| 274 | Mano de obra para el forrado del frente de la cabina con chapa de acero inoxidable | | | 1.404.977 | 1.404.977 | 1.404.977 |